

VILNIAUS UNIVERSITETAS  
MATEMATIKOS IR INFORMATIKOS FAKULTETAS  
PROGRAMŲ SISTEMŲ KATEDRA

## **Reikalavimų apibrėžimas**

### **Requirements specification**

Programų sistemų inžinerija II laboratorinis darbas I

|                |                                      |           |
|----------------|--------------------------------------|-----------|
| Atliko:        | 2 kurso 3 grupės studentai           |           |
|                | Tomas Kiziela                        | (parašas) |
|                | Justas Tvarijonas                    | (parašas) |
|                | Greta Pyrantaitė                     | (parašas) |
|                | Rytautas Kvašinskas                  | (parašas) |
| Darbo vadovas: | Audronė Lupeikienė, M. Darbuot., Dr. | (parašas) |

## **TURINYS**

# 1. Įžanga

Mūsų komanda gavo kitos komandos pirmame semestre(PSI I) paruoštą slidinėjimo kurorto projektą. Šiame darbe sieksime toliau plėtoti ir keisti šį projektą. Toliau vystant projektą keisis daugumas dalių. Siekiant padaryti gerą produktą kai kurios dalys bus pašalintos ir pridėtos naujos. Pirmame semestre projektuojant dėmesys buvo skiriamas klasikinei projektavimo paradigmai. Šiame darbe projektą rašysime pasinaudodami ICONIX principu, projektuojant dėmesys bus skiriamas GUI sudarymo ir iš to išplauks sistemos projektavimas ir sandara.

## 2. Reikalavimai

Šioje dalyje bus pateikti funkciniai bei nefunkciniai reikalavimai sistemai. Stengsimės prisilaikyti „užsakovų“ (grupės iš kurios gavome jų darbą) reikalavimus tačiau siekiant sukurti geresnę sistemą pridėsime kaikuriuos savo sugalvotus reikalavimus arba ignoruosime mums pateiktus reikalavimus.

### 2.1. Reikalavimų pataisymai

| Data | Pradiniai reikalavimai | Klaidos aprašas | Pakeitimo tipas | Naujas reikalavimas |
|------|------------------------|-----------------|-----------------|---------------------|
|------|------------------------|-----------------|-----------------|---------------------|

### 2.2. Slidininko sekimas realiu laiku

| Nr.  | Reikalavimai  | Prioritetas |
|------|---|-------------|
| FR 1 | Sistema leidžia vartotojui už paslaugas atsiskaityti e-bankininkyste  | 10          |
| FR 2 | Vartotojo prieigos prie pramogų prieinamumas nustatomas naudojant pirštų antspaudą  | 8           |
| FR 3 | Sistema seka vartotojų poziciją specialaus žetono pagalba, kuri gauna kiekvienas vartotojas apsilankęs kurorte(Vieta sekama tik gavos vartotojo sutikimą) | 8           |
| FR 4 | „Žetonas” seką vartotojo laiką praleista trasoje  | 8           |
| FR 5 | „Žetonas” skaičiuoja greičiausią laiką per kurį vartotojas įveikia trasą  | 8           |
| FR 6 | Vartotojo trasų laikai rodomi internetinėje aplikacijoje  | 7           |

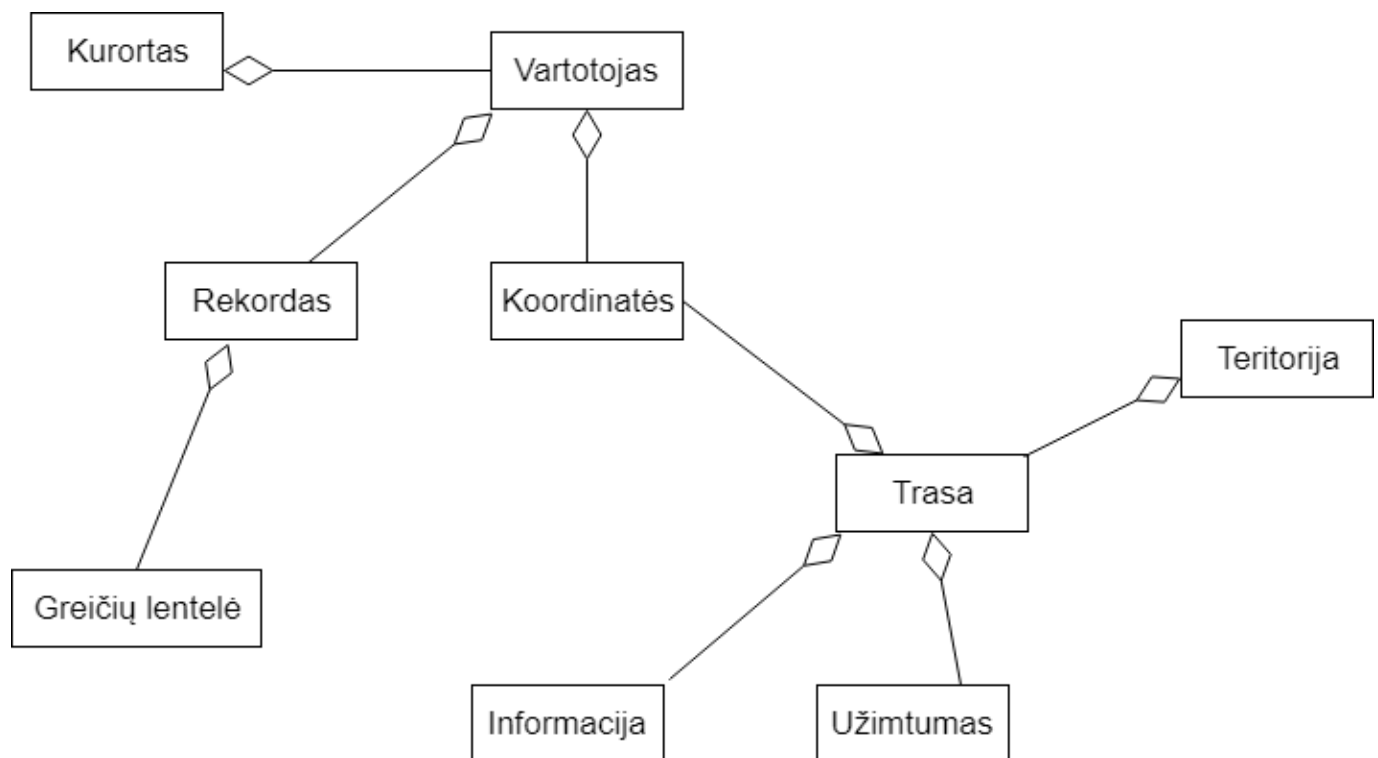
### 3. Struktūrinis dalykinės srities modelis

#### 3.1. Reikalavimų veiksmožodžiai

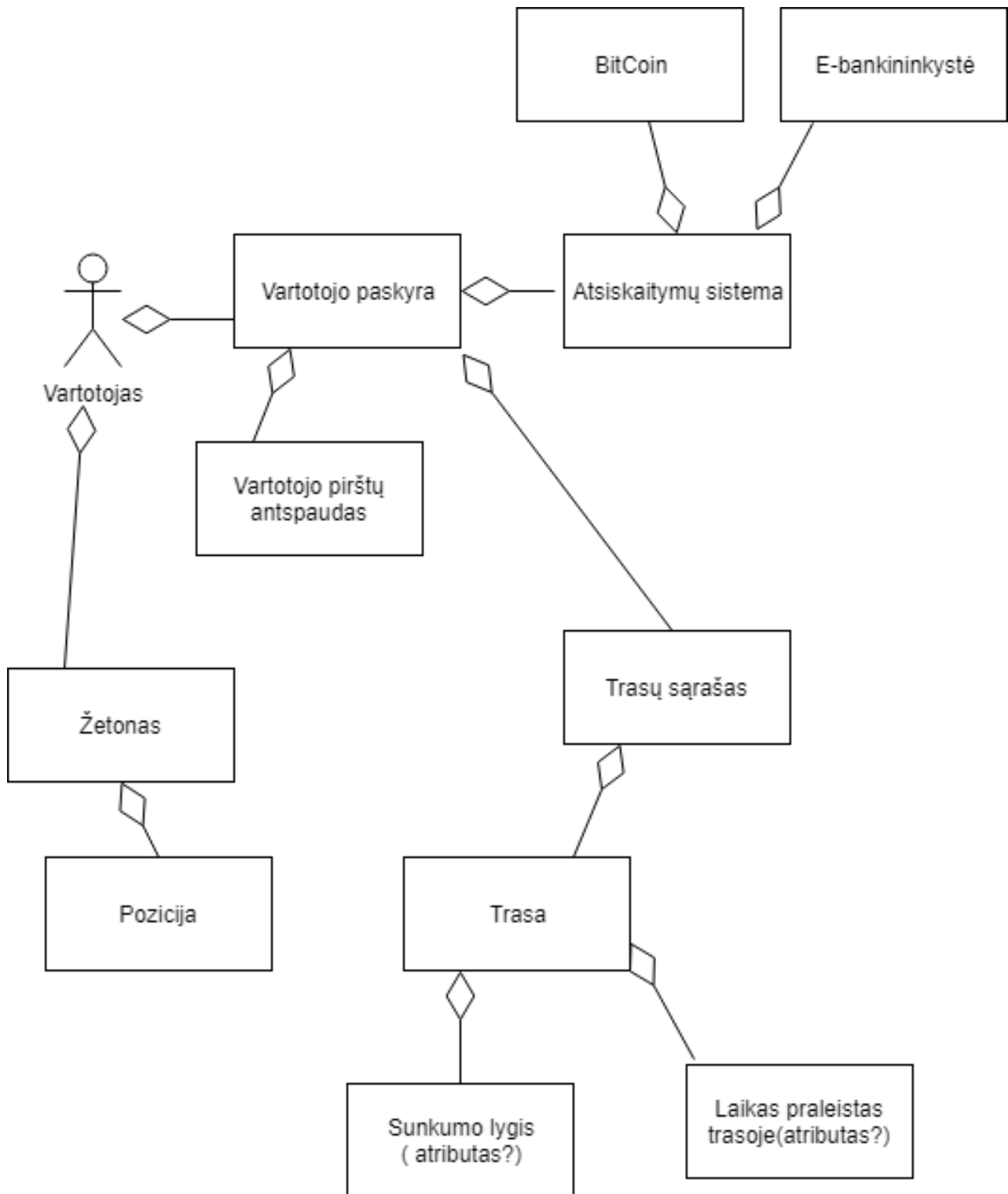
Kuriant dalykinės srities modelį pagal ICONIX pirmas žingsnis yra iš pateiktų(sukurtų) reikalavimų išrinkti veiksmožodžius ir iš jų sudaryti dalykinės srities modelį. Iš dabar turimų reikalavimų galime išskirti šiuos daiktavardžius:

Sistema, vartotojas, pozicija, kurortas, žemėlapis, teritorija, trasas, informacija, užimtumas, rekordas, laikas, greičių lentelė.

Sutvarkius šios daiktavardžius galime pradėti brėžti domain model.



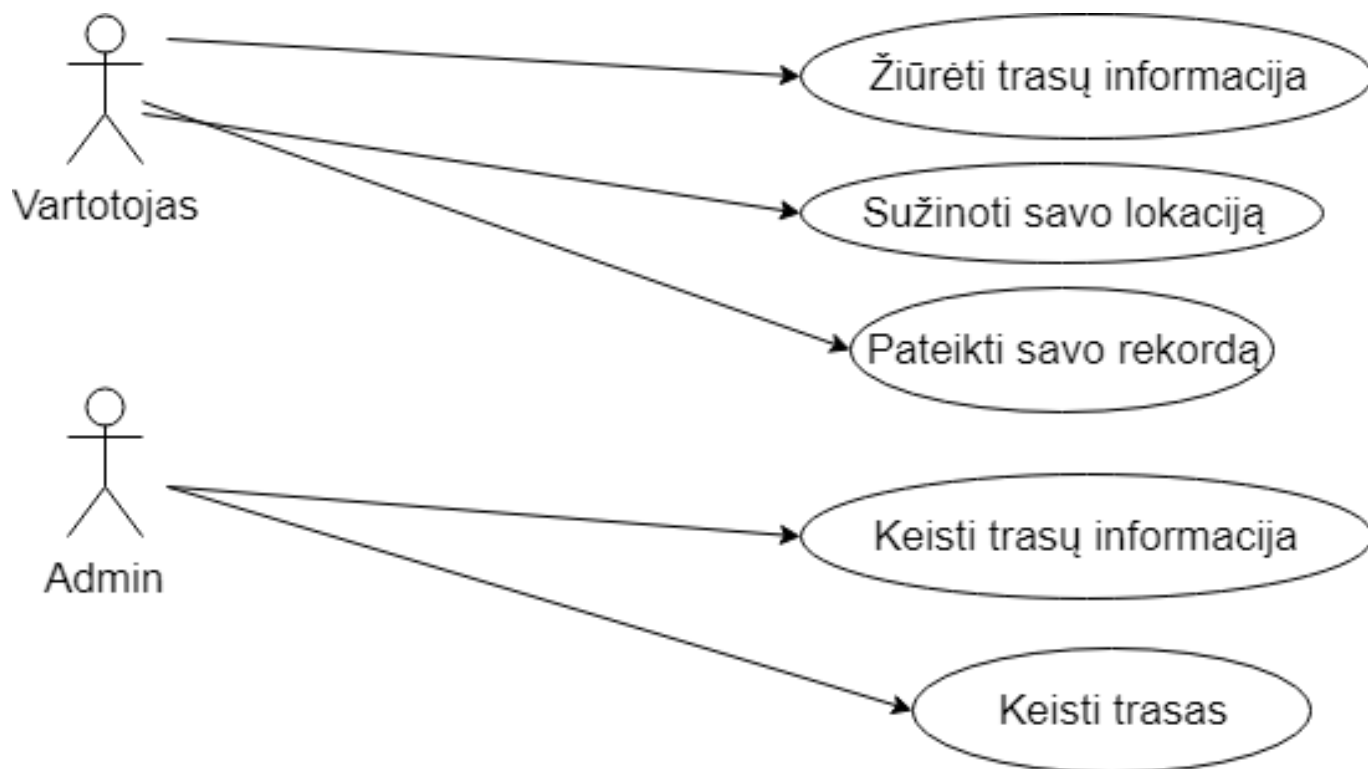
1 pav. Domain model



2 pav. Domain model

Sudarius domain modelio draftą galime pradėti braižyti use case diagramą ir GUI darftini variantą. Ne viskas kas bus use case diagramoje yra domanin model diagramoje bet vėliau jis bus papildytas.

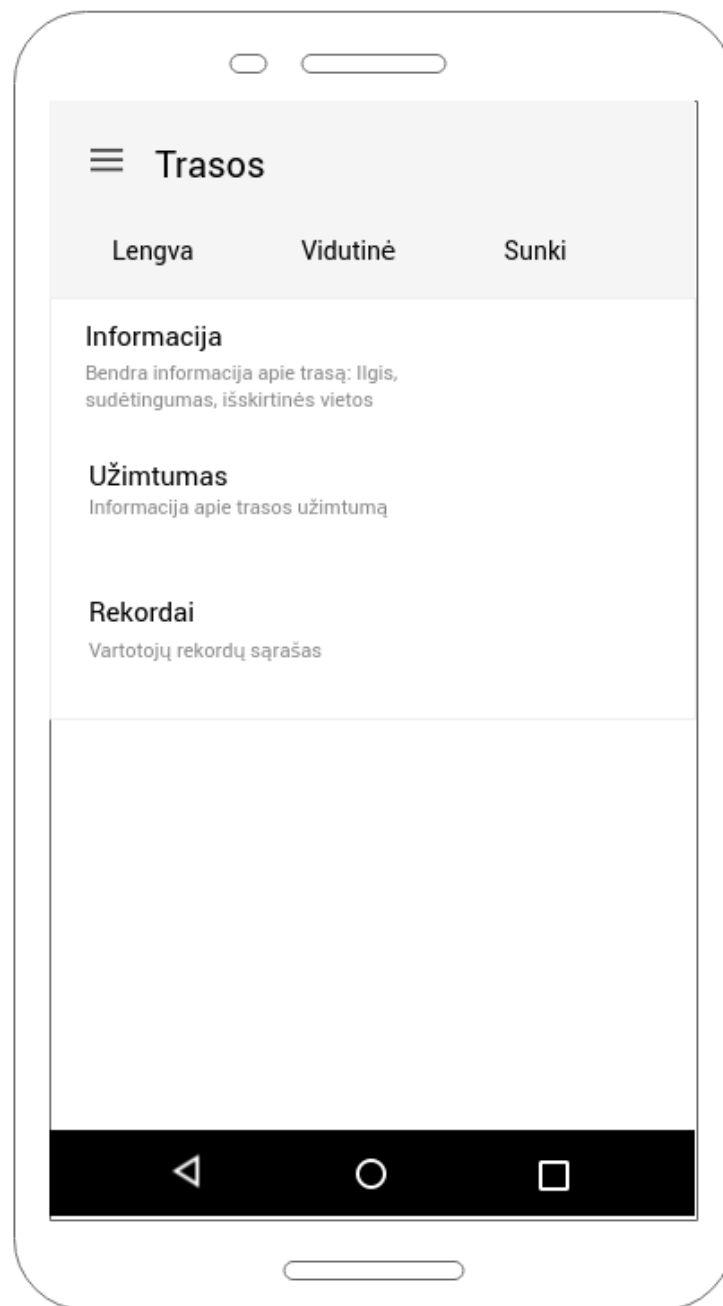
Use case draftas



3 pav. Use case

| Pagrindinis scenarijus   |  |
|--|--|
| Vartotojas prisijungia prie savo paskyros ir paspaudžia mygtuką „Atsiskaityti už paslaugas“. Sistema pateikia pasirinkimą mokėti per E-bankininkystę arba BitCoin pervedimu. Vartotojas pasirenka norimą pasirinkimą |  |
| Alternatyvus scenarijus  |  |
| Vartotojas pasirenka norimą apmokėjimo būdą, tačiau pasirinktas apmokėjimo būdas nėra pasiekiamas. Vartotojui parodoma informacinę žinutę apie nepasiekiamą galimybę ir jis nukreipiamas atgal į apmokėjimo langą    |  |

GUI draftas



4 pav. GUI



## 4. Užduotys

## **5. Reikalavimų specifikacijos, dalykinės srities modelio ir užduočių diagramos peržiūros rezultatai**

## **6. Išvada**

## **7. Asmeninis darbo indēlis**

## **8. Žodynas**